

СОГЛАСОВАНО

Директор
НИИ Экологии человека и гигиены
окружающей среды
имени А.Н. Сысина РАМН
академик РАМН
Рахманов Ю. А.



М.П.

СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУН Центральный
НИИ эпидемиологии
академик РАМН профессор
Покровский В.И.



" ____ " _____

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
АНО "Институт Нанотехнологий
МФК"
Ананян М.А.



ИНСТРУКЦИЯ № 1/2009

**по применению дезинфицирующего средства
«Концентрат коллоидного раствора наноразмерных частиц серебра «AgБион-2»
(производства АНО «Институт Нанотехнологий Международного фонда конверсии)»**

Действие настоящей Инструкции распространяется на дезинфицирующее средство «Концентрат коллоидного раствора наночастиц серебра «AgБион-2» (далее AgБион-2) производства АНО Институт нанотехнологий МФК (ТУ 2499-003-44471019-2006).

Дезинфицирующее средство AgБион-2 имеет следующую документацию:

- Свидетельство о государственной регистрации дезинфицирующего средства №№77.99.23.2.У.8977.9.09 от 18.09.2009 г. выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Инструкция разработана ИЛЦ ФГУН «Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора» (ИЛЦ ФГУН ЦНИИЭ), ИЛЦ НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН (ИЛЦ НИИВ), ИЛЦ Московского городского центра дезинфекции (ИЛЦ МГЦД), ИЛЦ ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве (ИЛЦ ФГУЗ ЦГЭМ), АНО «Институт нанотехнологий Международного фонда конверсии» (АНО «ИНАТ МФК»).

Авторы: Чекалина К.И., Минаева Н.З. (ИЛЦ ФГУН ЦНИИЭ), Носик Н.Н., Носик Д.Н. (ИЛЦ НИИВ), Шестаков К.А. (ИЛЦ МГЦД), Силаев В.А. (ИЛЦ ФГУЗ ЦГЭМ), Коробов Д.Ю., Яровая М.С. (АНО ИНАТ МФК).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических учреждений, работников предприятий коммунально-бытового обслуживания, общественного питания, торговли, потребительских рынков, учреждений образования, культуры, спорта; работников организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, органов по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «AgБион-2» представляет собой жидкость бурого цвета со слабым специфическим запахом. В качестве действующего вещества средство содержит наноразмерные частицы серебра (средний размер 10-12 нм), а также функциональные и технологические компоненты (анионный ПАВ и др.).

Показатель активности ионов водорода (рН) средства «AgБион-2» составляет 7,6÷7,9.

1.2.Срок годности концентрата составляет 24 месяца, рабочих растворов – 14 суток.

1.3. Средства обладают бактерицидной активностью, в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза); вирулицидной активностью (включая полиомиелит, ВИЧ-инфекции, гепатит А) и фунгицидной активностью в отношении плесневых грибов, возбудителей кандидоза и трихофитии.

1.4. Средство относится к малоопасным веществам (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76) при внутрижелудочном пути поступления; по выраженности местно-раздражающих свойств средство относится к 4 классу опасности; по степени летучести средство относится к малоопасным веществам (4 класс опасности). Сенсибилизирующего действия не выявлено. В нативном виде средство оказывает раздражающее действие на слизистую оболочку глаз (4 класс опасности). Рабочие растворы концентрации при многократном воздействии не оказывают раздражающего действия на кожный покров. Кожно-резорбтивное действие рабочих растворов не выявлено.

1.5. Средство «AgБион-2» предназначено для: профилактической дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, поверхностей аппаратов и приборов в лечебно-профилактических учреждениях, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, санпропускники, бани, сауны,

прачечные, парикмахерские, общественные туалеты и пр.), общественного питания, торговли, потребительских рынках, в учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта (бассейны, спортивные и культурно-оздоровительные комплексы, кинотеатры, офисы) при инфекциях бактериальной этиологии (включая туберкулез); инфекциях вирусной этиологии (включая полиомиелит, ВИЧ-инфекцию), дерматофитиях, кандидозах, плесневых грибах.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Рабочие растворы готовят в стеклянных, пластиковых или эмалированных емкостях, также допустимо использовать емкости из нержавеющей стали. Рабочие растворы готовят путем добавления к хлорированной водопроводной (питьевой) воде необходимого количества средства в соответствии с расчетами приведенными в таблице 1.

Таблица 1

Концентрация рабочего раствора		Количества средство и воды, необходимые для приготовления рабочих растворов объемом			
по средству %	по ДВ мг/дм ³	1 л		10 л	
		средство (мл)	вода (мл)	средство (мл)	вода (мл)
10	30	100	900	1000	9000

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «AgБион-2»

3.1. Дезинфекцию объектов перечисленных в п.1.5. проводят способами протирания, по режимам представленным в табл. 2-6.

Поверхности в помещениях (жесткую мебель, пол, стены, оборудование и т.п.) протирают ветошью, смоченной раствором средства при норме расхода 100 мл/м² поверхности.

Обработку поверхностей в помещениях способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.2. При проведении профилактической дезинфекции и генеральных уборок на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития), предприятиях общественного питания, торговли потребительских рынках, учреждениях образования, культуры, средство используют в режимах, рекомендованных для дезинфекции при бактериальных инфекциях (табл.2).

3.3. В парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах, средство используют в режимах, рекомендованных при дерматофитиях (табл.4).

3.4. Для борьбы с плесневыми грибами объекты сначала тщательно очищают с помощью щетки раствором средства, затем обрабатывают раствором средства. Режимы дезинфекции различных объектов представлены в табл. 5.

Таблица 2

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «AgБион-2» при инфекциях бактериальной этиологии (включая туберкулез)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, поверхности аппаратов и приборов.	10	120	Протирание

Таблица 3

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «AgБион-2» при инфекциях вирусной этиологии (полиомиелит, ВИЧ-инфекция)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, поверхности оборудования и приборов.	10	120	Протирание

Таблица 4

Режим дезинфекции объектов растворами средства «AgБион-2» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, поверхности оборудования и приборов.	10	120	Протирание

Таблица 5

Режимы дезинфекции объектов растворами средства "AgБион-2" в отношении плесневых грибов

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, поверхности оборудования и приборов.	10	120	Протирание

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 4.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет.
- 4.2. Дезинфекцию поверхностей способом протирания можно проводить в присутствии людей.
- 4.4. При проведении любых работ следует избегать попадания средства в глаза.
- 4.5. При работе со средством необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается пить, курить, принимать пищу на рабочем месте. По окончании работы лицо и руки моют водой с мылом.
- 4.6. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

- 5.1. При попадании средства на кожу смыть его водой.
- 5.2. При попадании средства в глаза – промыть их под струей воды в течение 10-15 мин, при раздражении закапать 30% раствор сульфацила натрия, обратиться к врачу.
- 5.3. При попадании средства или его растворов в желудок выпить несколько стаканов воды с 15-20 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать. При необходимости обратиться к врачу.

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

- 6.1. По показателям качества средство «AgБион-2» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 11.

Таблица 6

Показатели качества средства

Наименование показателя	Норма	Методы испытания
Внешний вид	Жидкость бурого цвета	п. 6.2.
Запах	Слабый специфический	п. 6.3.
Оптическая плотность	$3 \pm 0,5$	п. 6.4.

- 6.2. Внешний вид определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 10-30 мм наливают средство до половины объема и просматривают в проходящем свете.

- 6.3. Запах оценивают органолептически.

- 6.4. Измерение оптической плотности осуществляют спектрофотометрическим методом в диапазоне длин волн от 300 до 500 нм. В качестве значения оптической плотности является значение максимума основной линии поглощения, который должен лежать в диапазоне 400÷420 нм.

7.ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. Средство транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2. Хранят средство на складе в упаковке предприятия-изготовителя. Температура хранения от 5⁰С до 30⁰С. Во время хранения возможно выпадение избытка ПАВ в виде осадка желтовато-белого цвета.

7.3. При случайном разливе средства следует использовать средства защиты кожи рук – резиновыми перчатками.

7.4. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, силикагель), а остатки смыть большим количеством воды. Смыв в канализационную систему средства следует проводить только в разбавленном виде. Не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.